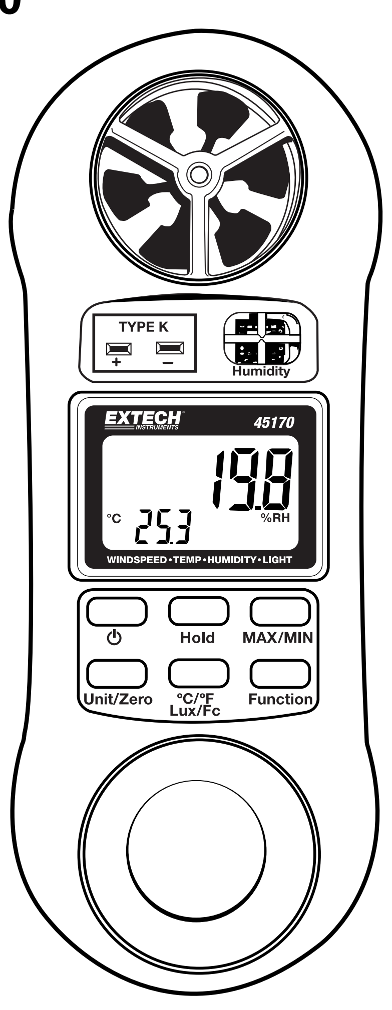


Manuel d'utilisation

Mesureur 4 en 1 d'humidité, de température, de vitesse de l'air et de lumière

Modèle 45170

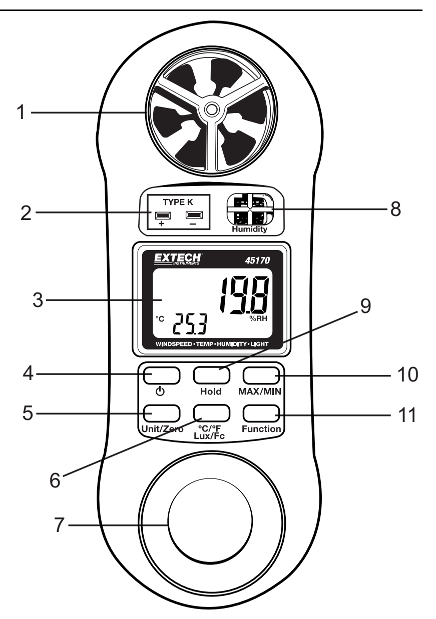


Introduction

Toutes nos félicitations pour votre acquisition de ce mesureur 4 en 1 d'humidité, de température, de vitesse d'air et de lumière, modèle 45170 de Extech. Une utilisation soigneuse de cet appareil vous permettra de l'utiliser pendant des années en toute fiabilité.

Description du mesureur

1. Capteur de vitesse d'air à moulinets
2. Connecteur femelle pour thermocouple de type K
3. Écran
4. Bouton d'alimentation
5. Bouton Unit/Zero
6. Bouton C°/F°/Lux/Ft-cd
7. Capteur de lumière
8. Capteurs d'HR et de température d'air
9. Bouton Hold
10. Bouton Max/Min
11. Bouton Function



Fonctionnement

Mise sous tension

Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre sous tension. L'appareil effectuera un bref test automatique.

A. Mesures de la vitesse de l'air

1. Appuyez sur le bouton **Function** pour sélectionner le mode Anémomètre. En mode Vitesse de l'air, l'écran affichera la vitesse de l'air et la température.
2. Appuyez sur le bouton **Unit/Zero** pour sélectionner l'unité de mesure souhaitée (FPM, MPH, KNOT, KM/H, ou M/S), puis dirigez le capteur de vitesse d'air vers la source du vent.
3. Patientez jusqu' à la stabilisation de la lecture, puis prenez note de la valeur. En pratique, la vitesse peut fluctuer légèrement.

B. Mesures de l'humidité et de la température de l'air ambiant

1. Appuyez sur le bouton **Function** pour sélectionner le mode HR. En mode HR, l'écran affichera le pourcentage d'HR et la température.
2. Appuyez sur le bouton °**C/°F** pour sélectionner l'unité de mesure de la température souhaitée.

C. Mesures de température à l'aide du thermocouple de type K

1. Appuyez sur le bouton **Function** pour sélectionner le mode Température. En mode température, l'écran affichera uniquement la température.
2. Branchez le thermocouple dans le connecteur femelle pour thermocouple de l'appareil. Si aucun thermocouple n'est branché, ou si le thermocouple est défectueux, l'instrument affichera "¯¯¯¯¯". (L'affichage principal de température fonctionnera seulement si un thermocouple est branché).

D. **Mesures de la lumière**

1. Appuyez sur le bouton **Function** pour sélectionner le mode photomètre. Les valeurs de la lumière sont affichées et orientées à 180° des autres fonctions pour garantir une utilisation conviviale.
2. Appuyez sur le bouton **Lux/Ft-cd** pour sélectionner les unités de mesure Lux ou Footcandle (lumen par pied carré).
3. Avant d'effectuer des mesures, réinitialisez la valeur affichée par l'instrument en recouvrant le capteur de lumière pour simuler une condition d'absence de lumière et en appuyant sur le bouton **Unit/Zero**. La lecture devrait se réinitialiser.
4. Tenez le capteur dirigé vers la source de lumière, puis prenez note de la lecture.

Fonction d'enregistrement des données MIN et MAX

1. Appuyez une fois sur le bouton **Max/Min**. Le symbole RECORD s'affichera sur l'écran. Cet affichage lance le mode d'enregistrement des données Min/Max**.**
2. Appuyez de nouveau sur le bouton **Max/Min** et le symbole **MAX** ainsi que la valeur maximale s'afficheront sur l'écran.
3. Appuyez encore une fois sur le bouton **Max/Min** et le symbole **MIN** ainsi que la valeur minimale s'afficheront sur l'écran.
4. Pour **supprimer** les valeurs Max/Min enregistrées, appuyez une fois sur le bouton **HOLD**. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **Max/Min** pendant 3 secondes pour quitter le mode enregistrement de données Min/Max et retourner en mode normal de mesure. « Record » et « Max/Min » disparaîtront de l'écran après cette opération.

Maintien des données

Appuyez sur la touche **HOLD** pour figer la lecture sur l'écran. L'indicateur « **HOLD »** s'affiche sur la partie supérieure droite de l'écran. Appuyez de nouveau sur le bouton « HOLD » pour retourner en mode de fonctionnement normal (le symbole « HOLD » disparaîtra).

Mise hors tension automatique

L'instrument s'éteindra automatiquement après 10 minutes si aucune touche n'est appuyée pendant ce laps de temps. La mise hors tension automatique est désactivée en mode d'enregistrement max/min.

Mise hors tension

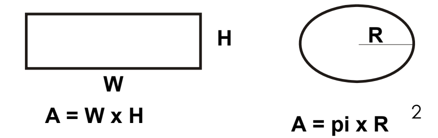
Appuyez sur le bouton de mise sous tension pour mettre hors tension.

1. Vous, comme l'utilisateur final, sont légalement la limite (l'ordonnance de Pile d'UE) retourner toutes les piles utilisées, la disposition dans les ordures de ménage est interdite !Vous pouvez remettre vos piles utilisées/les accumulateurs aux guichets de retrait des paquets dans votre communauté ou où que vos piles/les accumulateurs sont vendus !

   Disposition : Suivre les conditions légales valides dans le respect de la disposition de l'appareil à la fin de son cycle de vie

Equations utiles

Equations de superficie



Equations du troisième degré

CFM (pied^3/min) = Vitesse de l'air (pied/min) x Superficie (pied^2)
CFM (m^3/min) = Vitesse de l'air (m/sec) x Superficie (m^2) x 60

Spécifications

Définitions de limites

Mesure	Gamme	Résolution	Précision
MPH (Miles par heure)	0,9 à 67 MPH	0,1 MPH	≤ 3 937 pied/min : ± 3 % F.S. > 3 937 pied/min : ± 4 % F.S.
km/h (kilomètres par heure)	1,4 à 108 km/h	0,1 km/h	
Noeuds (miles nautiques par heure)	0,8 à 58,3 noeuds	0,1 noeuds	
m/sec (mètres par seconde)	0,4 à 30,0 m/s	0,1 m/s	
pied/min (pieds par minute)	80 à 5 910 pieds/min	1pied/min	
Température/Thermistance	32 à 122 °F (-0 à 50 °C)	0,1 °F/C	± 2,5 °F (± 1,2 °C)
Température /Thermocouple	-148 à 2 372 °F -100 à 1 300°C	0,1 °F 0,1 °C	± (1 % + 2 °F) ± (1 % + 1 °C)
Humidité relative	10,0 à 95,0 %	0.1%	± 4 % HR (de 10 % à 70 % d'HR) ± 4 % de lecture +1,2 % d'HR (> 70 % d'HR)
Lumière (sélection automatique de la gamme)	0 à 2.200 Lux	1 Lux	± 5 % de lecture + 8 chiffres
	1 800 à 20 000 Lux	10 Lux	
	0 à 204 Fc	0,1 Fc	
	170 à 1 860 Fc	1 Fc	

Spécifications générales

Écran	4 chiffres (9 999 comptes) double affichage LCD
Capteurs	Capteur d'humidité à films minces
Min/Max	Min/Max rappelle la lecture la plus élevée/basse
Data Hold (Maintien des données)	La fonction Data Hold permet de figer des valeurs sur l'écran
Conditions de fonctionnement	0 à 50 °C (32 à 122 °F)/< 80% d'HR
Alimentation	Pile de 9 Volts
Dimensions/Poids	Instrument : 156 x 60 x 33 mm (6,14 x 2,36 x 1,29") Moulinet : 24 mm(1") de diamètre/160 g (5,7 on)